ビルメンテナンス業における
労働災害防止のためのガイドラインのポイント

このリーフレットは、平成24年3月に全面的に改訂した「ビルメンテナンス業における労働災害防止のためのガイドライン」のポイントを、現場責任者・作業者向けにわかりやすくまとめたものです。ぜひご活用ください。

中央労働災害防止協会

労働災害の状況

1 労働災害発生件数、度数率（平成16～22年）

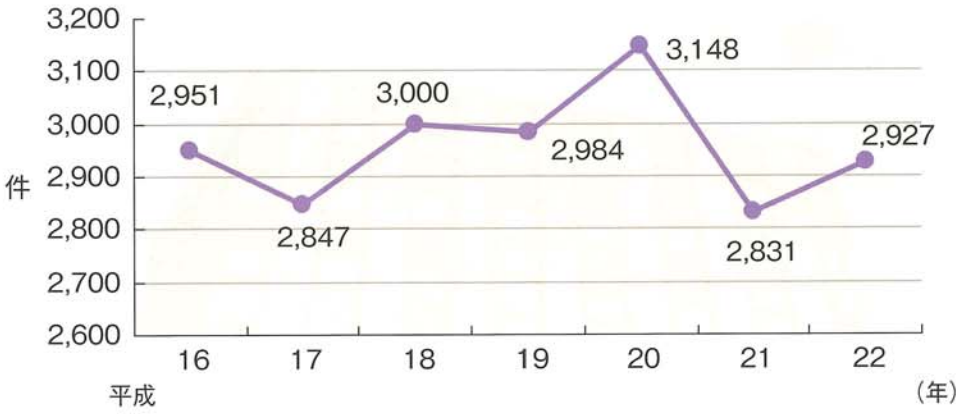


図1 ビルメンテナンス業における休業4日以上の労働災害発生件数（労働者死傷病報告：厚生労働省）

ビルメンテナンス業における休業4日以上の労働災害発生件数は、ここ数年は3,000件前後を推移し横ばい状態にあります。

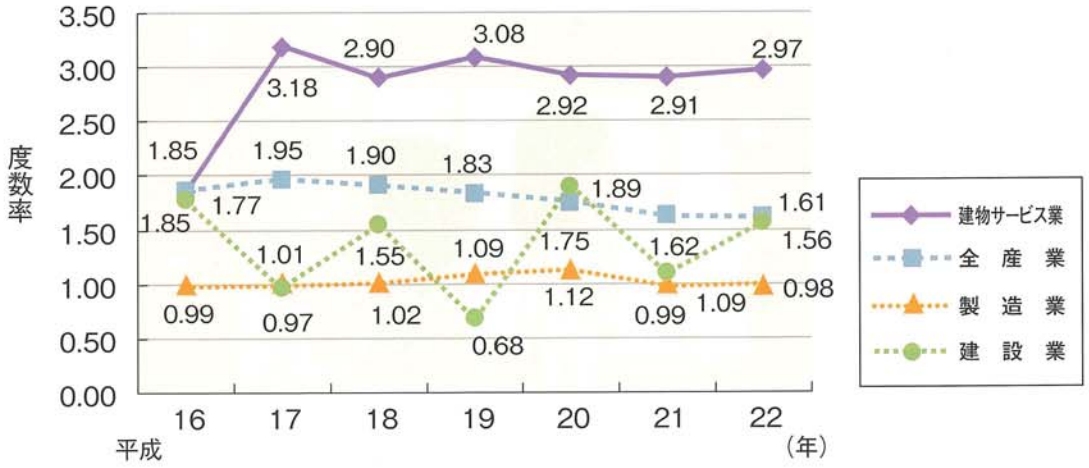


図2 度数率*1（労働災害動向調査：厚生労働省）

*1 休業1日以上の業務上死傷災害発生の頻度

建物サービス業*2の度数率は、全産業と比較すると平成22年は約1.8倍となっています。

*2 日本標準産業分類にある「建物サービス業」で、ビルを対象として清掃、保守、機器の運転を一括して請負い、これらのサービスを提供する事業所をいい、さらに建物の消毒、害虫駆除等を行う事業所も含まれている。

2 年齢別、事故の型別の死傷災害発生状況（平成22年）

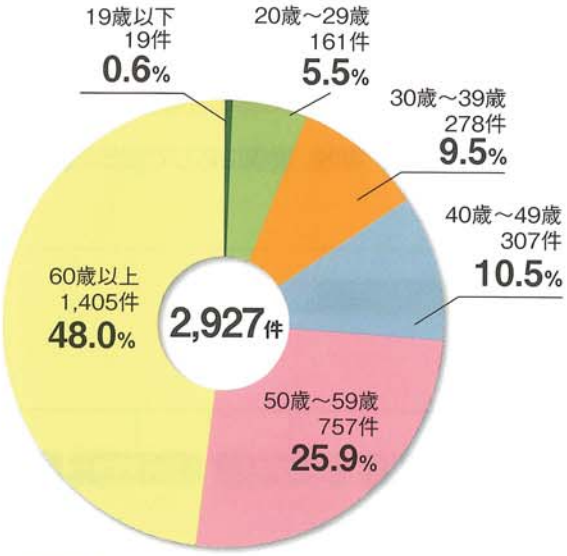


図３ 年齢別の死傷災害発生状況

ビルメンテナンス業では50歳以上の中高年齢者の被災者が、約7割を占めています。

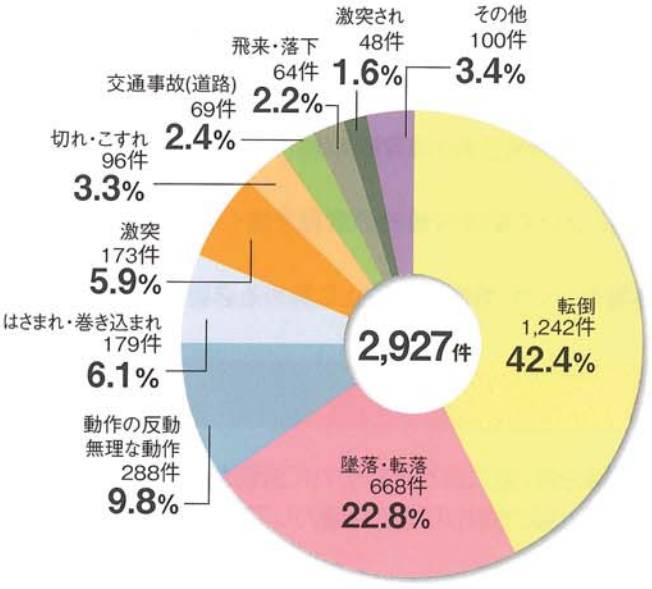


図４ 事故の型別の死傷災害発生状況

足元に関係した災害（「転倒」「墜落・転落」）が、7割弱を占めています。

ビルメンテナンス業における労働災害防止上の特徴

- 高年齢労働者の割合が高い。
- 臨時的雇用者の割合が高く、安全衛生教育が徹底しにくい。
- 就業は少人数が多く、現場は広く分散していて監督者の指導が徹底しにくい。
- 就業場所が顧客の施設、設備であるため作業環境の安全化については顧客の同意を得る必要があり、特別な工夫を行う必要がある場合がある。

ビルメンテナンス業の安全衛生管理体制

1 安全衛生管理体制

労働安全衛生法により、ビルメンテナンス業に対して、業種、規模に応じて図5のような安全衛生管理体制を義務付けています。

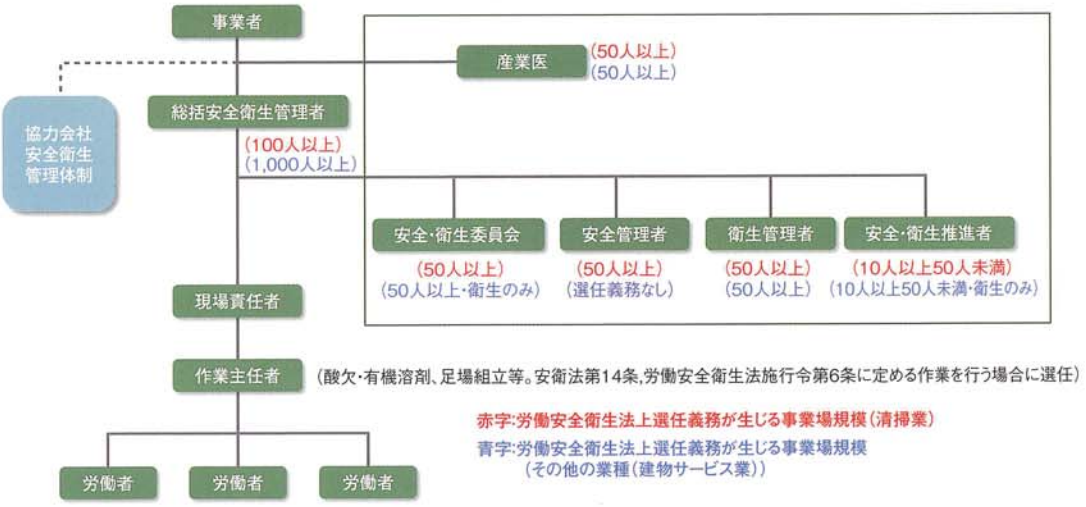


図5 ビルメンテナンス業における安全衛生管理体制(例)

50人未満の事業場においても、安全衛生に関する事項について関係労働者の意見を聞くための機会を設けるようにしましょう。
安全配慮義務の観点からも、自主的に安全衛生管理体制をつくり、労働災害防止に努める必要があります。

2 協力会社との連携

請負った業務を協力会社へ依頼する場合は、元請企業、協力会社それぞれに責務が生じます。協力会社の従業員の労働災害発生を防ぐため、元請企業と協力会社の両者が協力して業務を遂行することが必要です。

元請企業の責務

- 協力会社の従業員が不安全な作業を行っていることを発見した場合には、直ちに指導・注意し、正しい安全な作業を行わせること。
- 協力会社と作業間の連絡及び調整を行うこと。
- 作業場所を巡視すること。

協力会社の責務

- 元請企業から前項の指導・注意を受けた場合は、それに従うこと。
- 自社(協力会社)の従業員が使用する道具類・作業手順は、定期的に確認すること。

※労働安全衛生法第29条により、一の場所において行う事業の仕事の一部を請負人に請け負わせている者(元方事業者)及び関係請負人の講ずべき措置等について義務付けています。

3 ビルオーナーとの連携

就業場所が顧客の施設、設備であるため、作業環境の安全化にはビルオーナーとの連携が必要です。

- 施設の不安全な場所、構造等について知り得たときは、直ちにビルオーナーへ報告し、改修等の具申・提案をする。
- ビルオーナーへの具申・提案は、通常は現場作業所の責任者ではなく、本社・支店が行う。
- ビルオーナーへ的確な提案を行うために、本社・支店は日頃から現場作業所の責任者等と正確な情報交換を行っておく。
- ビルオーナーからコンプライアンス(法令遵守)について厳しく問われるようになってきており、コンプライアンスや労働災害防止対策ができていないと、ビルオーナーに取引を断られることもあるので、真摯に取り組む必要がある。

4 安全衛生管理の進め方

安全衛生管理は、体制を整えた上で計画(P:Plan)を立て、実施(D:Do)し、実施した結果を評価(C:Check)し、改善(A:Act)するという一連の自主的活動を継続して実施することが大切です。
できるものから取り組んでいきましょう。

事業者による安全衛生方針の表明

事業者は、安全衛生方針を表明し、労働者その他構内の協力会社等関係者に周知します。

安全衛生管理体制の整備

管理監督者の安全衛生上の役割及び責任と権限を明確にし、安全衛生活動の推進体制を整えます。

安全衛生管理規程等の作成・整備

部門ごとに安全な作業方法等を定めます。

リスクアセスメントの実施

危険性・有害性の特定、リスクの見積りにより、リスク低減措置を検討します。(具体的な実施方法はp.20～23)

安全衛生計画の作成・推進

事業者の安全衛生方針、リスクアセスメント等の実施結果を踏まえ、安全衛生目標を設定し、
目標を達成するための安全衛生計画を作成します。

自主的な安全衛生活動

危険予知(KY:詳細はp.18～19)、ツール・ボックス・ミーティング(TBM)、ヒヤリ・ハット活動等を実施します。

安全な作業方法の確立と周知

ビルメンテナンス業では、就業場所が顧客の施設・設備であるため、物理的な災害防止措置をすぐにはできない場合があります。また、清掃、設備管理、警備等いずれの業務をとっても労働者の「行動」によるものがほとんどなので、災害防止の多くを労働者の注意力などに頼らざるを得ない現実があります。そのため、ビルメンテナンス業で発生する労働災害を防ぐには、事業者が責任をもって安全な作業方法を策定し、労働者に安全な作業方法を徹底させなくてはなりません。

また、職場に危険・有害要因がないか、安全な作業方法で作業が行われているかを実際に確認するため、定期的に職場巡視を行いましょう。

ビルメンテナンス業の各業務における主な留意点は次のとおりです。

1 共通的事項

(1) 整理整頓

①作業場や監視室はもとより、控室や仮眠室についても整理整頓を心がけること。
②備品・工具・計器類は手入れをし、収納しておくこと。

(2) 火気使用

①喫煙は指定場所で行い、吸殻は指定の容器に消火して捨てること。
②コンロ、ポット、ストーブ等を使用しないときは必ずプラグを抜くこと。
③バーナー等、火気を使用する時は水または消火器等を準備して使用すること。

(3) 作業時の服装・規律

①作業服は会社指定のものとし、身体に合った清潔なものを正しく着用すること。
②作業に応じて必要な保護具を正しく着用すること。

(4) 鍵

①鍵を携帯する時は落とさないように必ずチェーンに取り付けてベルトに固定し、ポケットに入れること。
②鍵の貸し出しは貸出簿によって行うこと。
③1日1回、鍵の有無を確認すること。さらに月に1回全数を確認し記録すること。

(5) 表示等

①危険箇所は黄色ペイント、赤色テープや表示札で明確にすること。
②バルブ等の突起物はクッション等で保護カバーを取り付けること。
③配管種別により配管識別(色別)テープや表示で明確にすること。

(6) 工具・測定器

①使用を開始する前に損傷の有無などを点検し、異常のあるものは使用しないこと。

2 清掃作業

清掃作業では、つまずきやすべりによる転倒災害が多く発生しています。また、洗剤や薬品を使う作業では、中毒、薬傷などの災害発生の危険があります。さらに、清掃場所によっては、酸欠や感染症等の危険にさらされることもあることに十分留意して作業を行いましょう。

(1) 内部清掃

①床、階段等は急がず、ゆっくりと確認しながら移動すること。

②階段の昇降時には、両手で物を持たないようにすること。手すりを使うこと。

③出入口の扉及び窓は、不意の開閉の際に手や足をはさまれることがないよう注意すること。

④たばこの吸殻回収は、金属製バケツ等の不燃性容器を使用し、消火を確認すること。

⑤パテナイフ(削り取り用ナイフ)を携行する場合は、手指を切らないようにケースに入れること。

⑥トイレの清掃には、必ず長めの保護手袋を使用すること。また、休憩等で作業を中断するとき及び作業終了後は、必ず手の消毒を行うこと。手の消毒を行う前の飲食、喫煙はしないこと。

⑦電動機械器具(真空掃除機、床みがき機(ポリッシャー)、送風機等)を使用する作業では、次の事項に留意すること。

- 使用前に異常の有無について点検し、操作部、コード等が傷んでいるものは使用しないこと。
- 濡れた手で取り扱わないこと。
- プラグをコンセントに差し込むときは、必ず操作用スイッチが切ってあることを確認すること。
- スイッチを切るときは、周りの安全を確かめてから行うこと。
- 使用を停止するとき及び停電の場合には、必ず操作用スイッチを切ること。
- 作業中に、コードを踏んだり、足にからませたりしないように、コードさばきに気をつけること。

(2) 外部清掃(ゴンドラ及びブランコによる作業を除く)

①マンホール、排水溝等の清掃作業では、次の事項に留意すること。

- 酸欠危険がないか、酸素濃度の測定により確認すること。
- 蓋等の取り外し、取り付け作業は、その大きさ、重量等に応じて単独作業とせず、共同で作業を行うこと。
- 作業姿勢の不良、合図の不徹底等により、手指をはさまれないように注意すること。

②除草等の作業では、次の事項に留意すること。

- 手鎌を使用する場合には、手指等を切らぬよう、正しい取り扱い方法で行うこと。
- 草刈機(ブッシュクリーナー)を使用する場合、次の事項に留意すること。
  - 作業開始前に機械等の異常の有無を点検すること。
  - 保護めがねを着用し、小石等をハネないように注意して操作すること。
  - 刃にからまった刈草等を除去する場合は、スイッチを切り、機械が止まったことを確認後、行うこと。
  - できる限り安全な作業方法を熟知した者が取り扱うこと。
  - 操作中は、接触等の危険防止のため、立入禁止の措置をとること。

③自動車、バイク等の車両に接触しないように、十分注意すること。

④つまずき、すべり等のないように足元に十分注意すること。

3 高所作業

高所作業は墜落の危険が伴い、命にもかかわる重大な災害を起こす可能性が高い作業です。また、高所で作業を行う労働者のみならず、地上においても落下による危険を伴うことになるので注意が必要です。

(1)高所作業一般(2m以上の場所での作業)

①無理な姿勢をとらないこと。また、ハンマーやスパナを使うときは反動に気をつけること。
②上下で作業するときはお互い声をかけあって行うこと。
③高所には不要なものはできるだけ置かないようにすること。
④工具類は適当な容器に入れて、安全な場所におき、可能な限り落下防止ひもを取り付けること。
⑤足場やローリングタワーを設置できないときは安全帯を使うか、墜落防止の網(ネット)を張ること。
⑥高いところでは乱暴な行動や軽率な行動をしないこと。
⑦保護帽はきちんとかぶり、あごひもは確実に締め、かつ安全帯を着用すること。
⑧高所作業場所の真下や周囲に柵を設ける等の措置を行い、危険表示をすること。
⑨天井内作業では作業照明及び足場板等で足場の確保を行うこと。

(2)脚立作業

①脚立は滑ったり傾いたりしないよう据えること。開き止め金具は必ず両方ともロックすること。
②脚立は破損、変形、緩み等がないよう点検すること。
③出入り口付近の脚立の使用は十分注意し、作業状況が分かるようにドアを開けて作業する等の措置をすること。必要に応じて、立入禁止区域を設けること。
④昇り降りは必ず脚立に向かって行うこと。物を手に持って行わないこと。
⑤脚立の上で、前後左右に体を伸ばしたり、つま先立ち等無理な姿勢で作業しないこと。
⑥昇り降り又は作業する場合に転倒するおそれがあると認められるときは、他の者に支えさせること。
⑦階段や段差のある場所では脚立は使用しないこと。

(3)移動はしご作業

①はしごは間に合わせのものや、破損しているものは使用しないように事前に点検すること。
②はしごは滑り止めのあるものを使用すること。上部はロープで固定するなど転倒防止の措置を講ずること。
③移動はしごは水平面に対して角度は75°を原則とし、上部は60cm以上出すこと。また、必ず押さえ要員を配置すること。
④移動はしごは、継いで使用しないこと。
⑤はしごの昇り降りは必ずはしごに向かって、両手で手すりを持って行うこと。物を手に持って昇り降りせず、工具類は容器に入れてロープに結び、上げ下げすること。
⑥スライド方式の場合は、止め金具を必ずロックすること。
⑦足場等の上に移動はしごを立てて作業しないこと。
⑧立て掛ける壁面等の材質(強度・損傷の可能性等)にも注意すること。

(4) ローリングタワー上での作業

①ローリングタワーを移動するときは、必ず乗っている人が降りてから動かすこと。
②脚輪のブレーキはタワーの停止中は常に作動させておくこと。
③材料などを載せるときは重心が偏らないようにすること。
④ローリングタワー上では、はしごや脚立は使用しないこと。
⑤油圧電動式を使用するときは油糧・油圧・油漏れ・電源コード等の確認をすること。
⑥2段以上の場合はステーを取付け固定すること。

(5) ゴンドラ作業

ゴンドラの操作の業務は、労働安全衛生法で「特別の教育」の対象業務に指定されています(p.17参照)。
また、ゴンドラについては、「ゴンドラ安全規則」に規定されています。

①ゴンドラ作業を開始する前に所定の作業開始前点検を行うこと。ゴンドラの所有者に「ゴンドラ検査証」等により定期自主検査等の確認を行うこと。
②ゴンドラ作業を実施している箇所の下方は立入禁止とし、「頭上ゴンドラ作業中」等の表示を行うこと。
③ゴンドラの作業床(ケージ)は、正規の積載荷重を超えて積載しないこと。
④ゴンドラの作業床(ケージ)の上では、脚立、はしご等を使用しないこと。
⑤風、雨、雪、雷、地震等により危険が予想される場合は、作業を行わないこと。
⑥ゴンドラを使用している間、ゴンドラ操作者は操作位置を離れないこと。
⑦ゴンドラの操作について一定の合図を定め、合図者を指名してその者に合図を行わせること。作業者はその合図に従うこと。
⑧ゴンドラ作業を行う場所については、作業を安全に行うための必要な照度を保持すること。
⑨作業は、作業床(ケージ)及び台車を停止させて行うこと。
⑩ゴンドラは、機械ごとに操作方法が異なる場合が多いので、初めてその機械を操作する作業者は事前にその操作方法を習熟させる教育を受けること。
⑪ゴンドラに搭乗する場合は保護帽、安全帯、ラインヤードを着用すること。ラインヤードは墜落阻止器具に正しく取り付けること。

(6) ブランコ作業

ブランコ作業は、建物構造上またはその他の理由で、作業床や囲い等を設けることが困難な場合に行う作業です。

①ブランコ作業を行う場合は、作業用のメインロープに加え、墜落防止用のライフラインを設置すること。

●常時荷重のかかる下降及び作業用のメインロープと、荷重のかからない墜落阻止用のライフラインの2種類のロープは、原則として別々の吊り元からとること。たとえメインロープに異常が生じても、墜落阻止時に発生する衝撃荷重以外の影響がライフラインに及ばない状態で地上まで達していること。

②作業用具には、落下防止の措置を施すこと。
③安全帯を装着、正しく取り付けておくこと。
④墜落阻止器具を使用すること。
⑤地上には、立入禁止区域を設けること。
⑥保護帽を着用すること。
⑦新たにブランコ作業に従事する作業者に対して、安全な作業を行うために必要な安全教育を行うこと。

4 運搬作業

(1)人力運搬作業

①人力による過度な運搬は行わないこと。連続運搬は20～25kgを限度とすること。
②後ろ向きに歩いて運搬しないこと。
③置いてあるものをまたいで運搬しないこと。どうしても据え付け機器をまたがなければならないときは複数で行うこと。
④持ち上げる時は膝を曲げ、腰を入れて背筋を伸ばして行うこと。
⑤長いものを運搬するときは天井や周囲に注意し、特にスプリンクラーヘッド、天井等や防火垂れ壁などに気をつけること。
⑥共同で運搬する場合、次により行うこと。

- 必ずリーダーの指示に従い呼吸を合わせて行うこと。
- 上げ降ろしするときはお互いに声を出し、均一な力が出るように拍子を合わせて行うこと。
- 重量物を運搬する時は安全靴を着用すること。

(2)台車運搬作業

①積み荷は一人で台車を操作できる程度に積み、やむを得ず多く積むときは複数で作業すること。
②片荷にならないように積むこと。
③不安定なものを積んだときはロープかけ、添えもの、くさびなどで固定すること。
④手押し車は前方に押すこと。
⑤重いものから先に積み、重心を低くすること。

5 警備・防災業務

(1)警備業務

①日々の業務においては、引継事項、破損・不良箇所報告書、特記事項等を確認すること。
②定められた制服、装備(懐中電灯、無線等)を着用着装し、巡回ルートを事前に確認すること。
③ドアを開けたり、建物、廊下の角を曲がったりする際は、手前で一度止まり周囲を確認すること。
④転倒、つまずき、滑り、踏み外し等を防ぐため、懐中電灯を利用し、足元を確認すること。
これは警備員の位置を知らせることにもなり、第三者からの暴行を防ぐためにも有効である。

(2)防火防災業務

①消火器、屋内消火栓、避難器具等の設置箇所を確認するとともに、総合操作盤や非常放送等についてマニュアル(火災・地震等)を作成し設置すること。
②消防訓練の時や休館日等を利用し、実際に消防機材を使用し訓練すること。

(3)駐車場管理業務

①駐車場管理では、車に轢かれる災害が多く、車の誘導にあたって、絶対に車の前には立たないこと。
②車の運転手との目線はきらないこと。

6 設備管理業務

設備管理業務においては、電気設備やボイラー等の点検・整備・運転等の作業は法律上資格を必要とするため、有資格者が行わなくてはなりません。また、電気室等での作業では感電の危険性が、回転機器の点検・清掃・注油等では、はさまれ巻き込まれ災害の危険性があることに留意してください。

(1)電気取扱作業

①電気用保護帽、電気用ゴム手袋、長靴、絶縁ゴムマット等を準備すること。なお、手袋・長靴は6ヵ月毎の絶縁性能の自主検査を行ったものを使用すること。
②電気取扱作業に従事する作業者には、特別教育を行うこと。
③作業前に検電を行うこと。
④開閉器を操作するときは、関係部署に連絡すること。
⑤高圧電気取扱作業では、次の留意事項が挙げられる。

- ●電気室又は変圧器設置場所の出入口には施錠し、関係者以外立入禁止の標識を掲げること。
- ●受変電室等へ入るときは電気用保護帽を着用し、あごひもを確実に締めること。
- ●受変電室等へ脚立等、金属類を持ち込まないこと。
- ●受変電室等の作業は停電して行うこと。
- ●高圧等の変電室内に入るときは、複数にて作業すること。
- ●停電作業では作業責任者と担当者及び担当業者で事前打合せを行うこと。
- ●停電範囲、停電時間帯、作業手順、重要危険項目、避難経路、緊急時の連絡・処置方法を確認すること。
- ●作業前、開放した主開閉器に施錠又は表示をすること。
- ●残留電荷の放電(ケーブル、コンデンサー等)、短絡接地を行うこと。
- ●作業中、異常時は速やかに作業責任者へ報告すること。

⑥低圧電気取扱作業では、次の留意事項が挙げられる。

- ●感電のおそれのない服装(長袖、ゴム靴、低圧ゴム手袋等)で作業すること。
- ●複数で作業するときは責任者を定め、かつ相互の連絡を密にすること。
- ●作業中は当該開閉器に「作業中」の表示をすること。
- ●電気工事時、接地線は緑色に、接地側電線は白又は灰色に色別すること。
- ●濡れた手や素足で機器、配線に触れないこと。
- ●使用する機器類は適切なものを正しく使用し、適切に管理すること。
- ●絶縁抵抗の測定は、IC使用機器等の回路には行わないこと。
- ●金属バンド付きの腕時計、貴金属は着用しないこと。

(2)機械整備作業

①作業前に開閉器に「作業中」の表示をし、機器の電源を開放すること。
②正常運転時の音や熱をよく覚えておくこと。
③複数で作業する場合は責任者を決めて、相互の連絡を密にすること。
④Vベルトの着脱には皮手袋を着用し、はさまれないよう十分注意すること。
⑤ファン等の点検時はダンパーを閉じ、風圧で回転しないようにすること。

(3)給排水設備管理業務

給水、排水設備においては、点検の際の蓋の取り付け、取り外しの際、はさまれ巻き込まれの危険性があります。また、汚水槽等に入る場合には酸欠や墜落・転落の危険性が、高圧洗浄機を使う場合には噴出する勢いによる危険性があることに留意してください。

①槽内(特に雑排水槽、汚水槽等)に入るときは、酸欠に注意し酸素濃度(18%以上)を測定してかつ送風の措置をし、監視人を置いてから入ること。
②マンホール、点検口等の蓋の取り外し、取り付け時には、手足をはさまれないように注意すること。
③作業区域を柵、ロープ等で区画し、関係者以外の立入りを禁止させること。(蓋を取り外している間は、墜落防止の措置をとること。)
④槽内作業は、十分な照明(防水・防爆構造とする)を確保すること。電気器具は、感電防止のため漏電遮断器をつけること。
⑤貯水槽では、清潔な作業服、帽子及び消毒した作業靴を着用すること。
⑥槽内消毒で、次亜塩素酸ソーダを取扱う際は換気を十分に行いゴム手袋、呼吸用保護具を着用すること。
⑦排水ポンプの投入、引き揚げには、十分な強度のロープを使用し確実に結ぶこと。
⑧高圧洗浄作業では、次の事項に留意すること。

- 水圧は必要以上に高圧にしないこと。
- 高圧水が他の作業者を直撃しないようにすること。
- 高圧洗浄作業は原則3名以上の作業者で行うこと。高圧洗浄機には、必ずオペレーターが待機し、緊急時即座に高圧水を停止できる状態であること。
- 地下駐車場等に高圧洗浄機を設置する場合は、換気に十分注意すること。
- 高圧水が高圧ホース等で噴出している場合は、必ず高圧ポンプを停止した後、修理・交換を行うこと。
- 高圧水噴射ガンのレバーは、ひも、針金等で固定しないこと。
- 高圧ホースが建造物の角、階段等に接触する場合は、布等の緩衝材にて保護養生すること。
- 高圧ホースが通路を横切る場合は、直接踏まれないよう保護措置をすること。

酸素欠乏危険作業

酸素欠乏症・硫化水素中毒は、致死率が高く非常に危険です。以下のような対策を実施し災害を防ぎましょう。

①酸素欠乏危険作業主任者の選任
②酸素及び硫化水素の濃度測定及び換気
③作業者に対する特別教育
④空気呼吸器等の使用、備え付けと保守・点検
⑤危険場所への立入禁止の表示

7 衛生管理業務

(1)廃棄物処理作業

ビルメンテナンス業の事業者で廃棄物処理作業を請負う施設は、事務所ビル、病院、ホテル等さまざまであり、排出される廃棄物も施設ごとに種類、量が異なるため、以下の点に留意しましょう。また、特に医療機関から排出される廃棄物については、感染の危険性があるため特別な配慮が必要です。

一般廃棄物処理作業

①ビルメンテナンス業の事業者は、顧客との契約時に施設等の特性を事前に把握し、危険物、有害物の有無を確認すること。

②危険・有害となる物質あるいは危険・有害となる可能性があるものの回収等の作業がある場合には、回収及び運搬作業中の注意事項、一時置場での留意事項を確認すること。

医療廃棄物処理作業

①ごみを廃棄する時、捨てる物の可否、汚染したものが他へ飛散するのを防ぐ梱包方法の良否、消毒や焼却の安否などについて、現場の医師、看護師、職員らと密接な連絡をとり、作業者に対し判断と注意を十分に促しておくこと。

②ごみを捨てる段階で種類別、性質別に廃棄するよう、医療機関の職員や患者らの協力を得ること。特に漏れのおそれのあるものや非衛生的なごみは、必ず排出時点でビニール袋に入れるなど、排出者の協力が不可欠である。

③容器は洗浄が容易で変形せず、運搬に便利な蓋付きのものを用い、中味がわかるように明記し区分すること。感染性廃棄物を収納した容器には、感染性廃棄物である旨及び取扱う際に注意すべき事項を表示すること。

④一般ごみの中にアンプル、注射針、ガラス片などが混入していると大変危険であるため十分注意すること。

⑤感染性廃棄物施設内での収集・運搬は梱包・表示がされているか確認し、防滴性の保護手袋を着用すること。

⑥梱包・表示されたものは危険なので内容物を他の容器に移し替えないこと。

(2)防除作業

防除業務はさまざまな現場に出向いて作業を行うため、不慣れな現場もあることから思わぬ事故を起こしてしまうことがあります。常に細心の注意と、起こりうる事態を想定した安全予防策を講じておくことが大切です。

①薬剤の使用にあたっては、容器に表示されたラベルをよく読み、表示を確認すること。

②薬剤使用時は、必要な保護具を着用すること。

③薬剤は必要な量だけ使用し、余った場合は原則持ち帰ること。

④万一ばく露した場合の対処方法について確認しておくこと。また、運搬等については、取扱い上の注意事項を守ること。飲物と間違えるような容器に入れないこと。

⑤殺虫乳剤は可燃性であるため、火気に十分注意すること。

(3)石綿(アスベスト)対策

石綿は、耐薬品性、断熱性等の極めて多くの特性があるため、さまざまなところで使用されていましたが、人体に悪影響を与えることがわかり、現在は製造・使用等が禁止されています。

しかし、現在も駐車場、電気室、機械室などの天井や窓、エレベーターシャフト内部などに石綿が存在している可能性があり、「石綿を使用している場所」等を把握し、飛散防止等対策をとる必要があります。

石綿による労働災害を防止するための事業者の責務は、「石綿障害予防規則」で規定されています。

ビルメンテナンス業の事業者の対応

①ビルメンテナンス業の事業者は、石綿等粉じん等により自社の労働者がばく露するおそれがある場合は、ビルオーナーに対して適切な処置を講じるように具申すること。

②吹きつけ石綿が劣化し飛散するおそれがある場所に自社の労働者を立ち入らせる場合には、呼吸用保護具(防じんマスク等)、保護衣等を必ず着用させること。

日頃の業務の中で注意すべきこと

①石綿等が飛散すると考えられる状況では、適切な措置を行い、呼吸用保護具(防じんマスク等)、保護衣等を必ず着用すること。

②作業前、石綿ではないか、と疑問が生じたら、上司や専門家に相談すること。

(4)薬剤使用

洗浄剤等薬剤の使用時には、取扱いにより、薬剤から発生するガスによる中毒の危険性があります。薬剤の使用にあたっては、防除作業と同様、容器に表示されたラベルをよく読み、適切な管理を行いましょう。

薬剤使用作業で注意すべきこと

①薬剤の性状に合わせ、作業手順どおりに作業すること。

②作業中は肌を露出せず、適切な保護具を着用すること。保護具は常に清潔に保つこと。

③体への飛散・付着に注意すること。

④周辺で裸火は使用しないこと。

⑤作業後は周囲をよく清掃し、手洗い、うがいをすること。

⑥ガスを発生する薬剤もあるため、換気を行うこと。

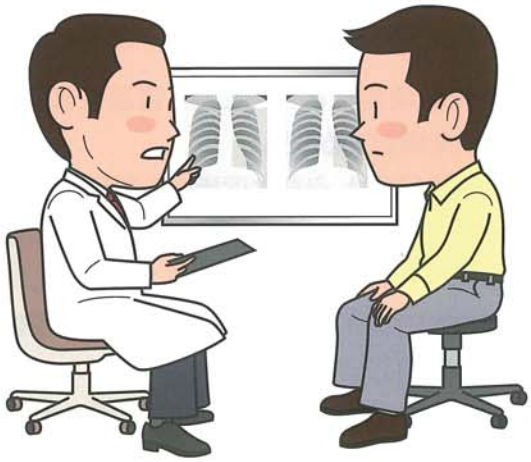
8 健康管理対策

(1)健康診断及び事後措置

健康診断は、主に一般健康診断と特殊健康診断等があります。

①一般健康診断

雇入れ時の健康診断、定期健康診断(1年以内ごとに1回)、特定業務従事者(深夜業等)の健康診断(配置替え時及び6ヵ月以内ごとに1回)等



②特殊健康診断

有害業務(石綿、有機溶剤、特定化学物質等)に常時従事する労働者に対し、雇入れ時、配置替え時、その後原則として6ヵ月以内ごとに1回、定期に実施

健康診断を実施したら、その結果に基づき事後措置や保健指導を実施することが必要です。

(2)熱中症対策

ビルメンテナンス業においては、炎天下での屋外作業、暑い日の休館日の定期清掃作業、暑い日の電気設備の停電作業のような、高温・多湿下で行う作業があります。熱中症にならないよう適切な対応を行いましょう。とりわけ、高齢者は若年者と比べ体内の水分量が減少しており、温度の変化やのどの渇きを感じにくくなっているため、注意が必要です。

作業環境管理

①屋外作業では直射日光や地面からの照り返しを遮ること。

②作業を日陰や朝晩の涼しい時間帯にできないか検討すること。

③屋内作業では空調、スポットクーラー、扇風機、除湿機等を使用し快適化を目指すこと。

④作業場所またはその近隣に冷房を備えた休憩場所を設けること。屋外では日陰等の涼しい休憩場所を確保すること。

⑤休憩場所には身体を適度に冷やすことができる物品や設備と、水分・塩分を備えること。

作業管理

①高温多湿作業場所での休憩時間をこまめに設けて連続作業時間を短縮すること。

②身体作業強度が高い作業を避けること。

③作業初日から一週間は暑さに慣れていないため、計画的に熱への順化期間を設けること。

④梅雨明け、気温が急に上昇した時、新たな作業を行う場合、長時間作業から離れた後に再度作業を行う場合等においては特に留意が必要であること。

⑤自覚症状の有無にかかわらず作業の前後、作業中に定期的な水分及び塩分の摂取を行うこと。

⑥作業中に巡視を行い水分及び塩分の摂取を徹底すること。

⑦熱を吸収する服装や保熱しやすい服装は避け、透湿性及び通気性のよい服装を着用すること。

健康管理

①労働者が熱中症の発症に影響を与える疾患(糖尿病、高血圧症、心疾患など)がある場合、熱中症になるリスクが高くなるので、産業医等と相談し適切な対応をとることが必要であること。

②体調不良、朝食未摂取等は熱中症の発症に影響があるので、作業前に健康状態を確認すること。

③作業中、従業員同士で声をかけ合い、相互の健康状態に留意すること。

④休憩場所等に体温計や体重計等を備え、必要に応じて体温、体重その他の身体状況を確認すること。

(3)メンタルヘルス対策

心の病は、「長時間労働により睡眠時間や休息時間が確保できず、心身の疲れが蓄積される」、あるいは「セクシュアルハラスメントやパワーハラスメント等により精神のバランスが崩れる」等、心への悪影響が原因となっています。職場に存在するストレス要因は、労働者自身の力だけでは取り除くことができないものもあることから、事業者は、自らが事業場におけるメンタルヘルスケアを積極的に推進することが期待されます。国からは対策として次の事項が示されています。

①衛生委員会等で調査審議
②「心の健康づくり計画」を策定する。
③4つのメンタルヘルスケアを推進する。

- ●セルフケア(労働者自らが行うストレスへの気づきと対処)
- ●ラインによるケア(管理監督者が行う職場環境等の把握と改善、労働者からの相談対応)
- ●事業場内産業保健スタッフ等によるケア(産業医、衛生管理者等による専門的支援)
- ●事業場外資源によるケア(情報提供や職場復帰支援における外部の専門機関によるケア)

④その他の具体的な実施事項

- ●メンタルヘルスケアを推進するための教育研修・情報提供
- ●職場環境等の把握と改善
- ●メンタルヘルス不調への気づきと対応
- ●職場復帰における支援

9 高年齢労働者の安全対策

高年齢労働者は、一般に豊富な知識や経験を持っており、業務全体を把握し判断する力を備えているといわれる一方、加齢に伴い身体機能が低下し、労働災害発生の要因の一つになっていることから、一定の配慮が必要です。

①墜落・転落防止対策

- ●高所作業をできるだけ地上の作業に置き換える
- ●垂直はしごを階段に改善(階段、スロープ等)
- ●階段の改善(蹴上げを小さく、色彩表示、手すりの設置等)
- ●高所作業台(車)を活用
- ●作業床の設置
- ●危険標識の表示

②転倒防止対策

- ●つまずきの原因となる段差の除去
- ●作業床の滑り防止対策の徹底(こぼれた水・油類の清掃、滑り止めの入った床塗装、鉄製階段への滑り止め用テープなど)
- ●ノンスリップ靴の着用
- ●その他、必要に応じて作業方法を検討(両手に物を持たない、道具は各階ごとに配置、準備体操など)

安全衛生教育

1 ビルメンテナンス業における安全衛生教育

労働者の就業にあたって、ビルメンテナンス業で行うべき安全衛生教育は、次のとおりです。

（1）雇入れ時等の教育

事業者は、労働者を雇い入れたときや作業内容を変更したときは、その従事する業務に関する安全衛生のための教育を行わなくてはなりません。「雇入れ時等の教育」の具体的な内容については、労働安全衛生規則第35条に規定されています。

（2）職長教育

ビルメンテナンス業の「職場＝現場作業所」は点在していますが、その現場作業所の日常の管理・運営は、そのほとんどを現場作業所の責任者が行っています。このような立場にある責任者のレベルアップを図ることは大変重要です。

労働安全衛生法第60条に定められている「職長教育」の実施はビルメンテナンス業については義務ではありませんが、現場作業所の責任者に対する教育を考える際、職長教育の教育事項を参考にすると取りこぼしが少なくなります。職長教育の具体的な教育事項は、労働安全衛生規則第40条で規定していますので、その項目を参考に、自社の現場作業所の責任者に対して実施する具体的な教育内容、実施時期を事前に決めておくとよいでしょう。

（3）特別教育

労働安全衛生法第59条では、危険有害業務に就かせるときは、その労働者に対し、その業務に関する安全又は衛生のための特別な教育を行わなければならないと規定しています。

特別教育を必要とする業務のうち、ビルメンテナンス業と関わりがあると考えられる業務は次のとおりです。

①電気取扱業務（高圧・特別高圧電気取扱者、低圧電気取扱者）
②作業床の高さ10m未満の高所作業車の運転業務
③小型ボイラーの取扱いの業務
④ゴンドラの操作の業務
⑤酸素欠乏危険場所における作業に係る業務

2 教育の実施の手順

①安全衛生教育の主管者を決める（総括安全衛生管理者またはその者に準ずる者）。
②安全衛生教育計画を立案し、実施時期、教育内容、対象者を決める。
③講師、教育方法、教育内容を検討する。
　マニュアル等の具体的な教材やビデオ等を使用する等、受講者の理解を深めるよう努める。
④対象者に安全衛生教育を実施する。

危険予知活動

1 危険予知とは

人間は、つい「うっかり」や「ぼんやり」したり、横着して近道や省略行動をすることがあります。このような人間特性による誤った行動(ヒューマンエラー)と、設備面や管理面での不備が原因で事故・災害は起こります。これをなくすには、機械設備などを安全にすると同時に、ヒューマンエラーを防ぐための「人」の面の対策が必要です。

この「人」の面での対策に有効な手法が「危険予知」(KY)です。作業の前に、その作業に「どんな危険が潜んでいるか」みんなで話し合い、「ここが危ない」と危険予知(KY)する。そしてその「危ない」状況への対策を決め、即実行する。このような日々の危険予知活動は、ヒューマンエラー事故防止の決め手です。

2 ビルメンテナンス業における危険予知の活用

ビルメンテナンス業における労働災害は、不安全な作業行動に伴う災害(確認しないで次の動作に移る、無理な姿勢で作業を行う等)が多いので、「人」の面の対策である危険予知が有効です。危険予知のやり方を常日頃から訓練することが大切です。次ページで危険予知の事例について紹介します。

3 危険予知(KY)の進め方

危険予知は作業別責任者がリーダーとなって、毎日の朝礼や作業前ミーティング時にこれから行う作業について5分程度で、全員で行うとよいでしょう。

(1)危険の洗い出し

「どんな危険が潜んでいますか?」のイラストを全員で見て、その作業に潜む危険について考えましょう。その際リーダーはイラストシートを全員に見せて「作業」を読み、読み終わったら次のように言いましょう。

「どんな危険が潜んでいますか?イラストに描かれた人になったつもりで、想像できる危険を自由に出してください。」

過去に「ヒヤッ」としたり「ハッ」としたことを思い出すなど数多く出してもらうことがポイントです。全員がドンドン発言できる雰囲気をつくりましょう。

(2)特に重要な災害に結びつく危険の選び出し

いろいろと出てきた危険の中から“特に重要な災害に結びつく危険”を全員の話し合いで1~2項目選びましょう。ここでは、よく起こりがちなもの、起きたら大事になる項目などを判断基準として全員の合意で選択します。

(3)対策を立てる

選択した特に重要な災害に結びつく危険の項目について対策を話し合いましょう。対策は作業者の立場になって、全員で実行可能な内容を出し合います。そして、出し合った対策の中で全員が必ず実行する内容を全員で決めます。全員で決めた対策については作業を行うときに実行しましょう。

どんな危険が潜んでいますか？〈危険予知演習例〉

イラストに描かれた人になったつもりで、想像できる危険を自由に出してください。

災害状況の一例

作業：作業者が脚立に昇って窓ガラスの清掃をしようとしている

性別：女性　年齢：60代

経験：4年　作業場所：屋内

危険の洗い出しの例

- 作業者が脚立に昇って窓ガラスの清掃をしようと手を伸ばした時、脚立を立てた位置が遠かったので、バランスを崩して転落する。
- 脚立から降りる時、足元にバケツを置いていたので、バケツの中に足を入れて転倒する。
- 脚立の開き止めをかけずに脚立に昇ったところ、脚立の脚が開いてしまい転落する。
- 脚立をまたいで作業を行ったので、バランスを崩して転落する。

特に重要な災害に結びつく危険の選び出し

発見した危険のうち、これが重要だと思われる危険をみんなの合意でしぼりこみ、対策を話し合いましょう。

災害防止対策の例

- 窓ガラスが遠いと感じたら、一度脚立から降りて脚立を移動させる。
- 作業に不要な物は作業場から移動させる。
- 開き止めがかかっているか確認してから作業を開始する。
- 脚立にまたがらずに、体の前面を脚立の昇降面に向けて作業する。

リスクアセスメント

1 リスクアセスメントとは

リスクアセスメントとは、事業者自らが作業現場にある危険性又は有害性を特定し、それによる労働災害（健康障害を含む）の重篤度（けがなどの程度）とその災害が発生する可能性を組み合わせてリスクを見積り、そのリスクの大きさに基づいて対策の優先度を決めた上で、リスクの除去、低減措置を検討し、その結果を記録する一連の安全衛生管理手法です。

このように、リスクアセスメントは、労働災害防止のための予防的手段（先取り型）であり、従来までの自社で発生した（他社で発生した）労働災害から学び、労働災害発生後に行う事後対策（後追い型）とは異なる取り組みです。

後追い型
自社・同業他社等で過去に
起きた災害から学ぶ安全衛生管理

→

先取り型
潜在的な危険性又は
有害性を未然に除去・低減させる

2 リスクアセスメントの実施手順

リスクアセスメントを実施する場合の実施ステップは、以下のとおりです。

ステップ① 実施体制の確立	経営トップによるリスクアセスメントの導入宣言と実施体制を確立する。
ステップ② 実施時期と対象の選定	職場でリスクに変化が生じたとき、または生じるおそれがあるときなどに実施する。
ステップ③ 情報の入手	作業手順書、取扱説明書などの情報を入手する。
ステップ④ 危険性又は有害性の特定	作業手順書などをもとに危険性又は有害性について労働災害に至る流れを想定しながら特定する。
ステップ⑤ リスクの見積り	リスクの大きさを見積る。（ビルメンテナンス業向けに、数値化した手法を推奨。）
ステップ⑥ リスク低減措置の検討及び実施	優先度が高いものから、リスクの除去、低減のための検討とその措置（対策）を実施する。
ステップ⑦ 実施状況の記録と見直し	実施した結果を記録・保存する。 リスクアセスメントの手順、基準等の見直しを行う。

3 リスク低減措置の検討及び実施

原則としてリスクレベルが高いと評価されたリスクから、リスクの除去・低減措置案を検討します。リスク低減措置は、法令に定められた事項がある場合にはそれを必ず実施するとともに、次に掲げる優先順位（可能な限り高い優先順位のもの）で検討し、実施することが重要です。

法令に定められた事項の実施（該当事項がある場合）

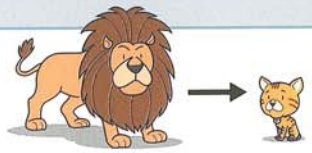
高

リスク低減措置の優先順位

低

1 危険な作業の廃止・変更

危険な作業の廃止・変更、
危険性又は有害性の低い材料への代替、
より安全な施工方法への変更等



2 工学的対策

カバー、局所排気装置、防音囲いの設置等

3 管理的対策

マニュアルの整備、立入禁止措置、ばく露管理、
教育訓練等

4 個人用保護具の使用

上記1～3の措置を講じた場合においても、除去・低減しきれなかったリスクに対して実施するものに限られます。

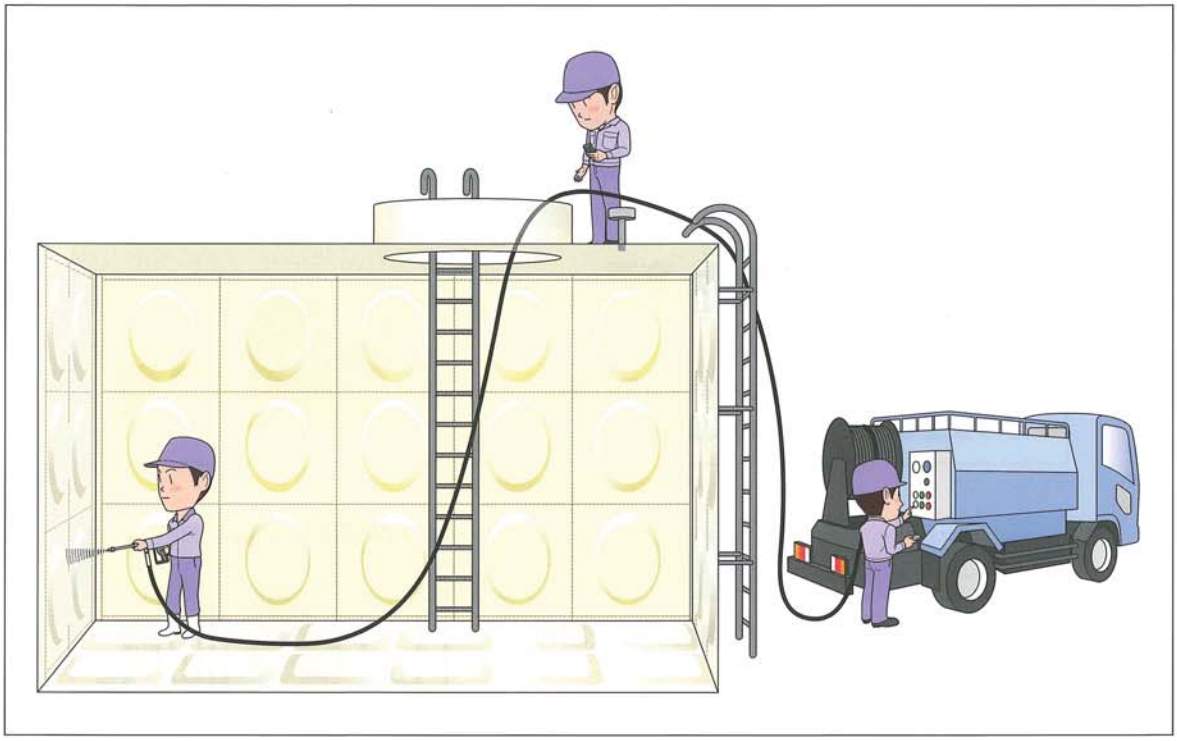
費用、時間、労力、効果などを勘案し、**可能な限り優先順位の高い**リスク低減措置を実施する必要があります。

【低減措置案検討の留意事項】

リスクレベルが低減されていないものは、あるがままの状態を記録し、リスクが存在している（残留リスクがある）ことを周知徹底しましょう。

4 リスクアセスメントの演習

課 題 リスクアセスメントについて、以下のイラストの状況を用いて演習してみましょう。



【リスクの見積りに用いる計算方法と3つの要素の区分例】

①頻度 ＋ ②可能性 ＋ ③重篤度 ＝ ④リスクポイント

①リスクが発生する頻度

頻　度	点数	内容の目安
頻　繁	4	1日に1回程度
時　々	2	週に1回程度
ほとんどない	1	半年に1回程度

③負傷又は疾病の重篤度

重篤度	点数	内容の目安
致命傷	10	死亡や永久労働不能になるけが、障害が残るけが
重　傷	6	休業災害（完治可能なけが）
軽　傷	3	不休災害（医師による措置が必要なけが）
軽　微	1	手当後直ちに元の作業に戻れる軽微なけが

②リスクが発生したときに負傷又は疾病になる可能性

可能性	点数	内容の目安	
		危険検知の可能性	危険回避の可能性
確実である	6	事故が発生するまで危険を検知する手段がない	危険に気がついた時点では、回避できない
可能性が高い	4	十分な注意を払っていなければ危険がわからない	専門的な訓練を受けていなければ回避の可能性が低い
可能性がある	2	危険性又は有害性に注目していれば危険が把握できる	回避手段を知っていれば十分に危険が回避できる
ほとんどない	1	容易に危険が検知できる	危険に気がつけば、けがをせずに危険が回避できる

④リスクの優先度

リスク	合計点数（リスクポイント）	優先度	取扱基準
Ⅳ	12～20	直ちに解決すべき問題がある	直ちに中止又は改善する
Ⅲ	9～11	重大な問題がある	早急な改善が必要
Ⅱ	6～8	多少問題がある	改善が必要
Ⅰ	5以下	必要に応じて低減措置を実施すべきリスク	残っているリスクに応じて教育や人材配置をする

演習する内容は、リスクアセスメントのステップのうちの3つのステップです。

演習1 危険性又は有害性の特定

課題をみて、どんな危険性又は有害性があり、それによって、どんな災害が発生するのかを想定しながら、記入用紙の **1「工具、機械設備名」欄、2「危険性又は有害性により発生のおそれのある災害」欄** に表現してみましょう。さらに、その作業に対して現在行っている対策について **3「既存の災害防止対策」欄** に記入してください。

演習2 リスクの見積り

特定されたリスクについて「リスクが発生する頻度」「リスクが発生したときに負傷又は疾病になる可能性」「負傷又は疾病の重篤度（けがなどの程度）」という3つの要素による『加算方式』でリスクを見積り、記入用紙の **4「リスクの見積り」欄** に記入します。（計算方法・3つの要素の区分例についてはp.22参照）

演習3 リスク低減措置の検討

危険性又は有害性により発生のおそれのある災害について、どのようなリスク低減措置が必要かその案を考え、記入用紙の **5「リスク低減措置案」欄** に記入します。リスク低減措置案は、可能な限りp.21の優先順位の高いものから考えましょう。

また、考えたリスク低減措置案を実施した場合のリスクを想定し、再度見積りについても記入用紙の **6「措置案想定リスクの見積り」欄** に併せて記入してください。残留リスクがある場合は **7「備考」欄** に記入しましょう。

記入用紙

演習1			演習2					演習3					
1.工具、機械設備名	2. 危険性又は有害性により発生のおそれのある災害「～なので、～して」+「～になる」	3.既存の災害防止対策	4.リスクの見積り ①頻度	②可能性	③重篤度	④合計点数	リスク	5. リスク低減措置案	6.措置案想定リスクの見積り ①頻度	②可能性	③重篤度	④合計点数	リスク	7. 備考（残留リスクへの対応について）
（例）貯水槽	作業者が、貯水槽の点検ではしごを降りているとき、履物の底が滑りやすい素材だったので、足を滑らせて転落し、腰を強打する。	安全教育	2	2	6	10	Ⅲ	耐滑性安全靴の使用	1	1	6	8	Ⅱ	
災害の要因となる工具、機械設備名を記入する。	危険性又は有害性によって発生のおそれのある災害を記入する。 ※災害の背景や原因等をわかりやすく記述する。 「～なので、～して」+「～になる」	現在行っている対策を記入する。	リスクを見積り、リスクレベルが高い場合は、直ちにリスク低減措置を講ずる必要がある。					具体的なリスク低減措置を記入する。	低減措置後、再度リスクの見積りを行う。					残留リスクがある場合は、その対策について記入する。
1 貯水槽	2	3	4					5	6					7

緊急対応

事業者は、あらかじめ緊急事態発生時の措置について以下の項目を定めておく必要があります。

①各部署の役割及び指揮命令系統の設定
②緊急連絡先の設定
③消火、避難の方法
④被災者の救助、救急措置
⑤消火設備、避難設備、救助設備等必要な資機材の配備
⑥緊急遮断装置や爆発放散口等の被害拡大防止措置
⑦避難訓練の実施（避難経路、避難場所の設定を含む）

もし緊急事態が発生したら、現場責任者は、会社及び関連機関に対して以下の項目を速やかに報告しましょう。

①状況、原因、措置等
②連絡をとってほしい部署（人）
③応援依頼者及び人員
④○時○○分
⑤○○ビルの○階で
⑥○○の事故（警報）が発生
⑦応急処置として○○を実施
⑧事故復旧予定○時○○分頃
⑨事故（警報）の状況と原因については○○

参考文献

■厚生労働省：労働安全衛生規則（足場等関係）が改正されました（平成21年）（リーフレット）
■全国ガラス外装クリーニング協会連合会：ビルガラス外装清掃作業におけるブランコ作業マニュアル（平成22年）
■社団法人日本洗浄技能開発協会：高圧洗浄作業における安全対策マニュアル（平成23年）
■厚生労働省：酸素欠乏症等の労働災害発生状況（平成23年）

【メンタルヘルスに関する情報】

■厚生労働省：働く人のメンタルヘルス・ポータルサイト「こころの耳」（http://kokoro.mhlw.go.jp/）
■（独）労働者健康福祉機構：メンタルヘルス対策支援センター（http://www.rofuku.go.jp/tabid/111/Default.aspx）

【リスクアセスメントに関する情報】

■厚生労働省,中央労働災害防止協会：ビルメンテナンス業におけるリスクアセスメントマニュアル（平成20年）
■厚生労働省,中央労働災害防止協会：ビルメンテナンス業におけるリスクアセスメント～災害ゼロをめざして!!～（平成20年）

※リスクアセスメントに関する情報は、厚生労働省HP（http://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/anzeneisei14/index.html）よりダウンロードできます。

本書は、「ビルメンテナンス業における労働災害防止のためのガイドライン」の普及啓発用資料です。
当該ガイドラインには、より具体的な安全衛生管理の進め方等を掲載しています。

ビルメンテナンス業における労働災害防止のためのガイドラインのポイント
平成24年3月発行
中央労働災害防止協会　企画広報部
〒108-0014　東京都港区芝 5-35-1　TEL:03-3452-6186　URL:http://www.jisha.or.jp/